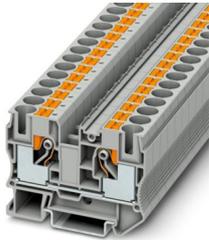


PT 10 - Borne de paso

3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Borne de paso, tensión nominal: 1000 V, corriente nominal: 57 A, número de conexiones: 2, tipo de conexión: Conexión push-in, Sección de dimensionamiento: 10 mm², sección: 0,5 mm² - 16 mm², clase de montaje: NS 35/7,5, NS 35/15, color: gris

Sus ventajas

- La construcción compacta y la conexión frontal permiten el cableado en los espacios más estrechos
- Además de la posibilidad de prueba en el foso funcional doble, todos los bornes disponen de una toma de pruebas adicional
- Los bornes de conexión push-in se distinguen, además de por las características del sistema completo CLIPLINE, por un cableado sencillo y sin herramientas de los conductores con casquillos finales de conductor o conductos rígidos
- Comprobado para aplicaciones ferroviarias

Datos comerciales

Código de artículo	3212120
Unidad de embalaje	50 Unidades
Cantidad mínima de pedido	50 Unidades
Clave de producto	BE2211
Página del catálogo	Página 121 (C-1-2019)
GTIN	4046356494816
Peso por unidad (incluido el embalaje)	27,76 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	26,12 g
Número de tarifa arancelaria	85369010
País de origen	CN

PT 10 - Borne de paso



3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Borne de paso
Familia de productos	PT
Campo de empleo	Industria ferroviaria
	Construcción de maquinaria
	Construcción de instalaciones
Número de conexiones	2
Número de filas	1
Potenciales	1

Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	10
----------------------	----

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensión	III
Grado de polución	3

Propiedades eléctricas

Tensión transitoria de dimensionamiento	8 kV
Potencia disipada máxima con condición nominal	1,82 W

Datos de conexión

Número de conexiones por piso	2
Sección nominal	10 mm ²
Longitud de pelado	18 mm ... 20 mm
Calibre macho	A6
Conexión según norma	IEC 60947-7-1
Sección de conductor rígido	0,5 mm ² ... 16 mm ²
Sección de conductor AWG	20 ... 6 (Convertido según IEC)
Sección de conductor flexible	0,5 mm ² ... 16 mm ²
Sección de cable flexible [AWG]	20 ... 6 (Convertido según IEC)
Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	0,5 mm ² ... 10 mm ²
Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	0,5 mm ² ... 10 mm ²
2 conductores con la misma sección, flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico	1,5 mm ² ... 4 mm ²
Corriente nominal	57 A
Corriente de carga máxima	70 A (con sección de cable de 16 mm ² rígida)
Tensión nominal	1000 V
Sección nominal	10 mm ²

Sección de conexión directamente enchufable

Sección de conductor rígido	1 mm ² ... 16 mm ²
Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	4 mm ² ... 10 mm ²

PT 10 - Borne de paso



3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>

Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	2,5 mm ² ... 10 mm ²
--	--

Datos Ex

Datos de dimensionamiento (ATEX/IECEX)

Marcado	Ⓜ II 2 GD Ex eb IIC Gb
Margen de temperatura de empleo	-60 °C ... 110 °C
Accesorios con certificado Ex	3212057 D-PT 10 1204517 SZF 1-0,6X3,5 3022276 CLIPFIX 35-5 3022218 CLIPFIX 35
Lista puentes	Puente enchufable / FBS 2-10 / 3005947 Puente enchufable / FBS 5-10 / 3005948
Datos puente	48 A / 10 mm ²
Incremento de temperatura Ex	40 K (52,5 A / 10 mm ²)
Tensión nominal	550 V
para puentear con puente	550 V
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	500 V
analógica	(permanente)

Planta Ex Generalidades

Corriente asignada	52,5 A
Corriente de carga máxima	61,5 A
Resistencia de contacto	0,43 mΩ

Datos de conexión Ex Generalidades

Sección nominal	10 mm ²
Sección de dimensionamiento AWG	8
Capacidad de conexión, cable rígido	0,5 mm ² ... 16 mm ²
Capacidad de conexión AWG	20 ... 6
Capacidad de conexión, cable flexible	0,5 mm ² ... 10 mm ²
Capacidad de conexión AWG	20 ... 8

Dimensiones

Anchura	10,2 mm
Ancho de tapa	2,2 mm
Altura	67,7 mm
Profundidad	49,5 mm
Profundidad en NS 35/7,5	50,5 mm
Profundidad en NS 35/15	58 mm

Datos del material

Color	gris
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0
Grupo material aislante	I
Material aislante	PA

PT 10 - Borne de paso



3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>

Utilización estática de material aislante en frío	-60 °C
Índice de temperatura del material aislante relativo (Elec., UL 746 B)	130 °C
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R26	HL 1 - HL 3
Inflamabilidad de las superficies NFPA 130 (ASTM E 162)	aprobado
Densidad de los gases de combustión óptica específica NFPA 130 (ASTM E 662)	aprobado
Toxicidad de los gases de combustión NFPA 130 (SMP 800C)	aprobado

Ensayos eléctricos

Prueba con tensión de impulso

Tensión de prueba Valor nominal	9,8 kV
Resultado	Prueba aprobada

Verificación de calentamiento

Exigencia Ensayo de calentamiento	Aumento de temperatura ≤ 45 K
Resultado	Prueba aprobada
Corriente admisible de corta duración 10 mm ²	1,2 kA
Corriente admisible de corta duración 16 mm ²	1,92 kA
Resultado	Prueba aprobada

Rigidez dieléctrica con frecuencia de operación

Tensión de prueba Valor nominal	2,2 kV
Resultado	Prueba aprobada

Propiedades mecánicas

Datos mecánicos

Pared lateral abierta	Sí
-----------------------	----

Ensayos mecánicos

Resistencia mecánica

Resultado	Prueba aprobada
-----------	-----------------

Fijación en el soporte

Carril/superficie de fijación	NS 35
Valor nominal Fuerza de ensayo	5 N
Resultado	Prueba aprobada

Comprobación de daños en los conductores y de aflojamiento

PT 10 - Borne de paso



3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>

Velocidad de rotación	10 r.p.m.
Rotaciones	135
Sección de conductor/Peso	0,5 mm ² /0,3 kg
	10 mm ² /2 kg
	16 mm ² /2,9 kg
Resultado	Prueba aprobada

Condiciones medioambientales y de vida útil

Envejecimiento

Ciclos de temperatura	192
Resultado	Prueba aprobada

Ensayo de la llama de aguja

Tiempo de actuación	30 s
Resultado	Prueba aprobada

Oscilación/ruido de banda ancha

Especificación del ensayo	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Espectro	Ensayo de vida útil categoría 1, clase B, en la caja del vagón
	Prueba de durabilidad categoría 2, en el bogie
	Ensayo de vida útil categoría 1, clase B, en la caja del vagón
Frecuencia	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ hasta $f_2 = 150 \text{ Hz}$
	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ hasta $f_2 = 250 \text{ Hz}$
	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ hasta $f_2 = 150 \text{ Hz}$
Nivel ASD	1,857 (m/s ²)/Hz
	6,12 (m/s ²) ² /Hz
	0,964 (m/s ²) ² /Hz
Aceleración	0,8g
	3,12g
	5,72 m/s ²
Duración de ensayo por eje	5 h
	5 h
	5 h
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z
	Ejes X, Y y Z
	Ejes X, Y y Z
Resultado	Prueba aprobada
	Prueba aprobada

Choque

Especificación del ensayo	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06

PT 10 - Borne de paso



3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>

Tipo de choque	Semisinusoide
	Semisinusoide
	Semisinusoide
Aceleración	5g
	30g
	50 m/s ²
Duración del choque	30 ms
	18 ms
	30 ms
Número de choques por dirección	3
	3
	3
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z (pos. y neg.)
	Ejes X, Y y Z (pos. y neg.)
	Ejes X, Y y Z (pos. y neg.)
Resultado	Prueba aprobada
	Prueba aprobada

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (servicio)	-60 °C ... 110 °C (Rango de temperatura de servicio incl. autocalentamiento, temperatura de servicio de corta duración máx.; véase RTI Elec.)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-25 °C ... 60 °C (Durante breve tiempo, no más de 24 h, de -60 °C a +70 °C)
Temperatura ambiente (montaje)	-5 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (accionamiento)	-5 °C ... 70 °C
Humedad de aire admisible (servicio)	20 % ... 90 %
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	30 % ... 70 %

Normas y especificaciones

Conexión según norma	IEC 60947-7-1
----------------------	---------------

Montaje

Tipo de montaje	NS 35/7,5
	NS 35/15

PT 10 - Borne de paso

3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>



Dibujos

Diagrama eléctrico



3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>

Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>

CSA
ID de homologación: 2030668

CSA
ID de homologación: 2030668

IECEE CB Scheme
ID de homologación: DE1-62942

	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
	1000 V	57 A	-	-

EAC
ID de homologación: RU C-DE.BL08.B.00644

cULus Recognized
ID de homologación: E60425

	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
Usegroup B	600 V	60 A	20 - 6	-
Usegroup C	600 V	60 A	20 - 6	-
Usegroup F	1000 V	60 A	20 - 6	-

LR
ID de homologación: LR2371832TA

ClassNK NK
ID de homologación: 22ME0007

BV
ID de homologación: 37796/B1 BV

VDE Zeichengenehmigung
ID de homologación: 40038590

PT 10 - Borne de paso



3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>

Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
1000 V	57 A	-	0,5 - 10



PRC

ID de homologación: TE/2107/880590/21

ABS

ID de homologación: 21-2192245-PDA

DNV

ID de homologación: TAE000010T



cUL Recognized

ID de homologación: E192998

Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
550 V	60 A	20 - 6	-



EAC Ex

ID de homologación: RU C-DE.AB72.B.02351



IEC Ex

ID de homologación: IECEx SEV13.0005U



UL Recognized

ID de homologación: E192998

Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
550 V	60 A	20 - 6	-



ATEX

ID de homologación: SEV13ATEX0159U



CCC

ID de homologación: 2020322313000631



UKCA-EX

ID de homologación: CML 22UKEX1224U

PT 10 - Borne de paso

3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>



cULus Recognized

PT 10 - Borne de paso



3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-11.0	27141120
ECLASS-13.0	27250101

ETIM

ETIM 9.0	EC000897
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400
-------------	----------

PT 10 - Borne de paso



3212120

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3212120>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí, Ninguna excepción
--	-----------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Ninguna sustancia peligrosa por encima de los valores límite

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 %
---	---

Phoenix Contact 2024 © - Todos los derechos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 (0) 5235-3 00
info@phoenixcontact.com